



İnsidental Seminal Vezikül Amiloidozu: Olgu Sunumu ve Literatürün Gözden Geçirilmesi

Incidental Amyloidosis of the Seminal Vesicle: A Case Report and Review of the Literature

Dr. Deniz Bolat¹, Dr. Salih Polat¹, Dr. Tamer Şahin², Dr. Bülent Günlüsoy¹, Dr. Tansu Değirmenci¹, Dr. Zafer Kozacioğlu¹, Dr. Süleyman Minareci¹, Dr. Sait Şen³

¹Bozyaka Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği, İzmir, Türkiye

²Bozyaka Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Patoloji Kliniği, İzmir, Türkiye

³Ege Üniversitesi Tip Fakültesi, Patoloji Anabilim Dalı, İzmir, Türkiye

Öz

Prostat spesifik antijenin (PSA) tarama testi olarak kullanımının yaygınlaşması ile birlikte yapılan biyopsi işlemi sayısı ve negatif patoloji sonuçları nedeniyle alınan kor sayısı artmıştır. Bunun sonucunda prostat ve/veya seminal veziküle ait rastlantısal patolojik sonuçlarla karşılaşılmıştır. Seminal vezikül amiloidozu bu rastlantısal sonuçlardan biridir. Biz bu çalışmada transreketal ultrason kılavuzluğunda yapılan prostat biyopsisinde seminal vezikül amiloidozu saptanan bir olguyu sunmayı amaçladık.

Anahtar Kelimeler: Amiloidozis, seminal vezikül, prostat biyopsisi, prostat kanseri

Summary

With a widely usage of prostate specific antigen (PSA) testing as a screening tool, number of prostate biopsy procedures and number of biopsy cores are increased because of the negative pathology results. As a result of this condition, incidental pathological findings including the prostate and/or the seminal vesicles were encountered. Seminal vesicle amyloidosis is one of these incidental results. In this study we aimed to present a patient with amyloidosis of the seminal vesicles which was found on transrectal ultrasound guided prostatic biopsy.

Keywords: Amyloidosis, seminal vesicle, prostate biopsy, prostate cancer

Giriş

Prostat biyopsisi prostat spesifik antijen (PSA) yüksekliği veya anormal rektal muayene gibi prostat kanseri şüphesi taşıyan hastalarda sık kullanılan bir tanı yöntemidir. Bu protokol günümüzde 10-12 kor şeklinde transreketal ultrasonografi (TRUS) eşliğinde uygulanmaktadır (1). PSA değerinin 50 yaş ve üzerindeki asemptomatik hastalarda tarama testi olarak kullanılmasıyla birlikte yapılan biyopsi sayısı ve negatif biyopsiler nedeniyle alınan kor sayısı artmıştır. Bunun sonucunda prostat ve/veya seminal veziküle ait rastlantısal patolojik sonuçlarla karşılaşılmıştır. Seminal vezikül amiloidozu (SVA) bu rastlantısal sonuçlardan biridir (2).

Amiloidoz, fibröz amiloid proteinlerin değişik patolojik mekanizmalar sonucunda doku ve organların hücre dışı boşluklarında birikmesi ile karakterize sistemik ya da lokalize tutulumu olan bir hastalıktır. Lokalize amiloidozis hücreden sentezlenen proteinin birikmesi ile ortaya çıkarken sistemik amiloidozis plazmada bulunan normal veya mutant proteinlerin birikimi sonucunda oluşur (3). Ürogenital sistem yerleşimli lokalize amiloidozis en sık mesane kaynaklı görülmektedir.

Mesane dışı prostat, seminal vezikül ve üreter tutulumu nadirdir (4,5,6).

Biz bu çalışmada prostat biyopsisinde SVA saptanan ardından yapılan transüretral prostat rezeksiyonu sonrası prostat adenokarsinomu saptanan hastayı güncel literatür eşliğinde sunmayı amaçladık.

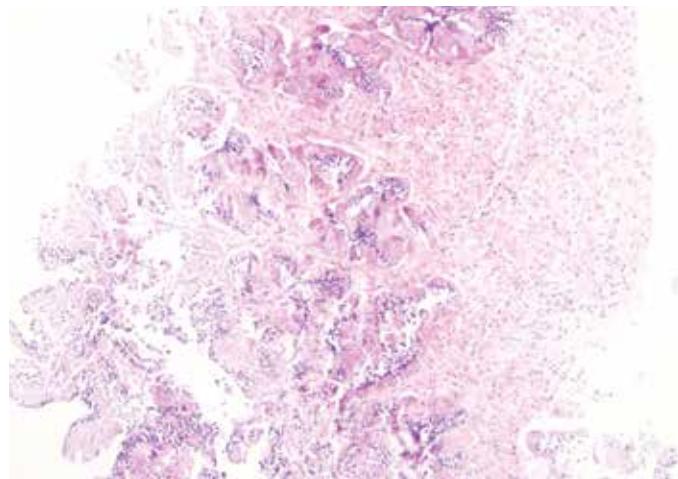
Olgu Sunumu

Yetmiş dört yaşında erkek hasta kliniğimize alt üriner sistem semptomları ile başvurdu. Dijital rektal muayenesi normal olan hastanın yapılan tetkiklerinde PSA değerinin 11 ng/ml olması üzerine TRUS kılavuzluğunda standart 12 kadran prostat biyopsisi uygulandı. Hastanın öz geçmişinde ek özellik yoktu. Patoloji sonucu sağ SVA ve bilateral kronik prostatit olarak raporlandı. Histolojik incelemede amiloid birikimler kongo kırmızısı ile boyanarak polarize ışık altında elma yeşili birefrejans gösterdi (Resim 1 ve 2). Transüretral prostat rezeksiyonu (TURP) planlanan hasta, opere edilmeden önce başta multiple miyelom, kronik inflamatuvar hastalıklar gibi sistemik ve sekonder amiloidoz nedenleri açısından araştırıldı.

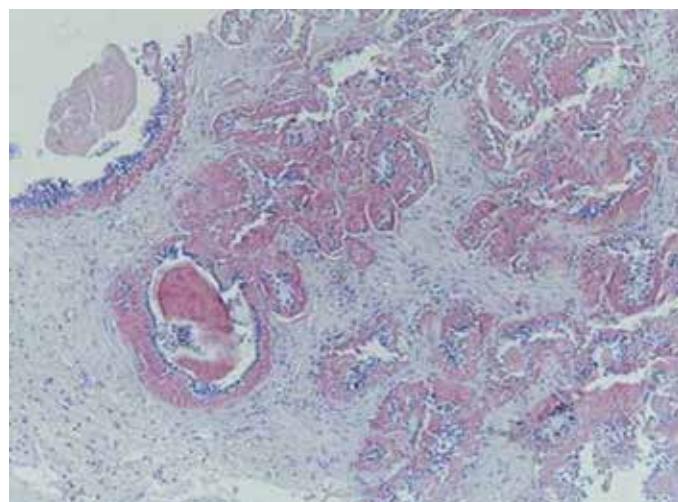
Serum immünoglobulin ve serum protein elektroforezi değerleri normal sınırlarda idi. Hasta lokalize senil amiloidoz olarak değerlendirildi. TURP uygulanan hastanın patolojik incelemesinde tek korda %3, Gleason skoru 3+3 prostat adenokarsinomu tespit edildi (Resim 3). Hasta prostat kanseri açısından aktif izleme alındı.

Tartışma

Amiloidozlar sistemik veya lokalize amiloidoz şeklinde görülebilirler. Bir çok organda lokalize amiloid birikimi tanımlanmıştır. Bu birikim mikroskopik tek odak şeklinde olabilmekte birlikte nodüler kitle oluşturacak şekilde büyük boyutta da olabilirler. Dokularda biriken amiloid hemotoksilen-eozin ile pembe amorf şekilde görülür. Kongo kırmızı ile boyama sonrası polarize ışık mikroskopu altında elma yeşili röfle vererek diğer protein depozitlerinden ayrılır (7,8). Lokalize amiloidozun hücrelerden sentezlenen proteinlerin birikimi sonucunda oluştuğu düşünülmektedir (3). SVA'da biriken amiloid protein "Semenogelin I" (Asem) olarak adlandırılmıştır ve semenogelin I proteininin polipeptid fragmanları içeriği ve bu fragmanların



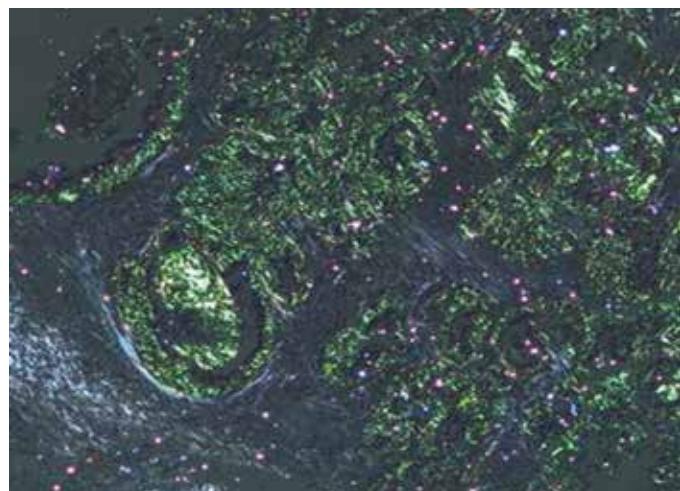
Resim 1. Hematoxilen&Eozin ile boyanmış prostat biyopsisi kesiti



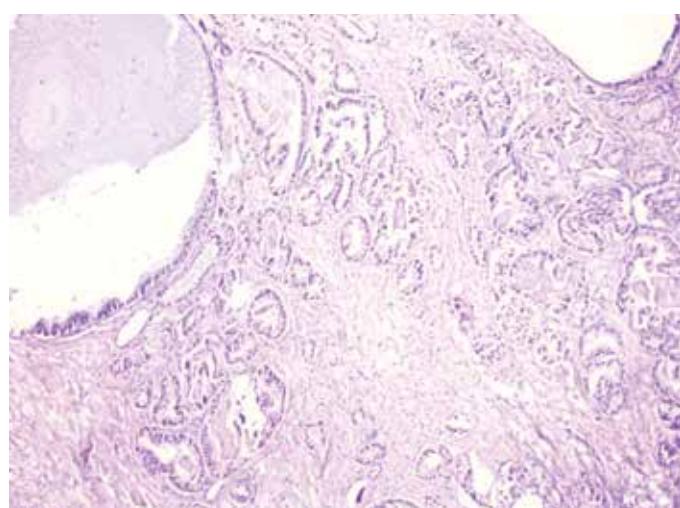
Resim 2. Kongo kırmızı ile boyanan amiloid birikimleri

seminal vezikül tarafından üretilen ana salgılama bölgesinin N-terminal ucuna özgü olduğu gösterilmiştir (8,9). Bu da lokalize amiloidozun histogenezini ortaya koymuş ve seminal vezikül subepitelinde biriken egzokrin salgıların amiloid oluşumuna neden olduğu düşünülmüştür (9,10). Pitkänen ve ark. (11) otropsi serilerinde kalp dahil, çeşitli organları incelemiş ve lokalize SVA ile diğer amiloidoz tipleri arasında ilişki olmadığını göstermişlerdir.

Histopatolojik incelemede, amiloid birikiminin parankim ya da damar duvarında görülmeyip sadece subepitelial alanda görülmesi SVA'yı sistemik amiloidozdan ayıran en önemli özellikir (12). Bizim olgumuzda da benzer şekilde subepitelial alanda amiloid birikimi görüldü. Damar ve parankimal bir birikim gözlenmediği için olgumuzda sistemik bir amiloidoz düşünmedik. SVA yönünden incelenen dokuda laktoferrin ve amiloid B protein pozitif, amiloid A, kappa, lambda ve Beta 2 mikroglobulin negatif saptandı. Semenogelin I proteini için gerekli immünohistokimyasal belirteçler patoloji laboratuvarımızdaki kısıtlılıklar nedeniyle çalışılamadı.



Resim 3. Polarize ışık altında elma yeşili birefrenjans gösteren amiloid birikimleri



Resim 4. Transüretral rezeksiyon materyalinde adenokarsinom odağı (Hematoxilen&Eozin)

Otopsi serilerinde SVA insidansı %9 ile %16 arasında değişmektedir (11,13). İnsidans yaşla birlikte artmakte ve 60 yaşın altındaki hastalarda SVA görülme oranı %5-8 arasında iken 75 yaşın üzerinde %21-34'lere yükselmektedir (12). Kee ve ark. (10) yaptıkları bir çalışmada prostat kanseri nedeniyle prostatektomi yapılan hastalarda SVA insidansını %4,8 ile otopsi serilerinden düşük bulmuşlardır (10). Literatürde amiloidoz ile prostat kanseri birlaklığının %2 ile %25 arasında değiştiği raporlanmıştır (14,15). SVA ile prostat kanseri arasındaki ilişki net bir şekilde gösterilemese de yaşılanmanın amiloidoz ve prostat kanseri için ortak risk faktörü olmasının bu birlaklıği açıklayabileceği düşünülmüştür (15).

Seminal vezikül amiloidozu klinik olarak asemptomatik olsa da perineal ağrı ve hematospermili ilişkisi olduğunu belirten yayınlar mevcuttur (16,17). Amiloidoz ile ilişkili olabilecek bir diğer durum Unger ve ark. (18) tarafından belirtilmiştir. Cerrahi ve biyopsi spesmenlerinin değerlendirildiği çalışmada 5 olguda lokalize SVA (%3) tespit edilmiştir. Bu olgulardan 4'ünün prostat kanseri nedeni ile hormon baskılıyıcı tedavi aldıkları görülmüştür. Çalışma sonucunda yazarlar hormonoterapinin amiloidoz gelişimi için bir risk faktörü olabileceğini belirtmişlerdir. Son yıllarda, SVA'nın endorektal manyetik rezonans (MR) görüntülemede mesane veya prostat kanseri yayılmasını taklit eden görünümü sahip olduğu belirtilmiştir (19,20). Tümör evrelemesinde MR kullanımının yaygınlaşması ile yanlış evrelemeden kaçınmak için bu olguları tanımak gerekmektedir. Bu durum klinisyen, radyolog ve patologlar için kaçınılmazdır. Sonuç olarak biz bu olgu sunumunda prostat biyopsisinde incidental olarak saptanan SVA olgusunu literatür eşliğinde sunduk. Daha önce belirtilen olgulara benzer morfolojik özellik göstermekle birlikte bizim olgumuzda eşlik eden prostat kanseri saptanmıştır. Literatürdeki verilerle birlikte değerlendirildiğinde, SVA'nın perineal ağrı ve hematospermili ilişkili olabildiği gibi incidental olarak da saptanabilir. Hormonoterapi amiloidoz gelişimi için bir risk faktörüdür ve SVA prostat kanseri metastazını taklit edebilir. Bu durumlar ürologlar tarafından göz önünde tutulmalıdır.

Etki

Hakem Değerlendirmesi: Editörler kurulu tarafından değerlendirilmiştir.

Yazarlık Katkıları

Konsept: Deniz Bolat, Süleyman Minareci, Dizayn: Deniz Bolat, Bülent Günlüşoy, Veri Toplama veya İşleme: Deniz Bolat, Tamer Şahin, Sait Şen, Analiz veya Yorumlama: Bülent Günlüşoy, Zafer Kozacioğlu, Literatür Arama: Deniz Bolat, Salih Polat, Bülent Günlüşoy, Yazan: Deniz Bolat, Salih Polat, Tansu Değirmenci. Çıkar Çatışması: Yazarlar bu makale ile ilgili olarak herhangi bir çıkar çatışması bildirmemiştir.

Finansal Destek: Çalışmamız için hiçbir kurum ya da kişiden finansal destek alınmamıştır.

Kaynaklar

- Heidenreich A, Aus G, Bolla M, et al. EAU guidelines on prostate cancer. Eur Urol 2008;53:68-80.
- Lawrentschuk N, Pan D, Stillwell R, Bolton DM. Implications of amyloidosis on prostatic biopsy. Int J Urol 2004;11:925-927.
- Westermark P, Benson MD, Buxbaum JN, et al. A primer of amyloid nomenclature. Amyloid 2007;14:179-183.
- Reynard JM, Shearer RJ. Localised amyloidosis of the urinary bladder. Br J Urol 1993;72:656.
- Auge BK, Haluszka MM. Primary amyloidosis of the bladder. J Urology 2000;163:1867-1868.
- Kato H, Toei H, Furuse M, et al. Primary localized amyloidosis of the urinary bladder. Eur Radiol 2003;13(Suppl 4):109-112.
- Biewend ML, Menke DM, Calamia KT. The spectrum of localized amyloidosis: A case series of patients and review of the literature. Amyloid 2006;13:135-142.
- Argon A, Simşir A, Sarsık B, et al. Amyloidosis of seminal vesicles; incidence and pathologic characteristics. Turk Patoloji Derg 2012;28:44-48.
- Linke RP, Joswig R, Murphy CL, et al. Senile seminal vesicle amyloid is derived from semenogelin I. J Lab Clin Med. 2005;145:187-193.
- Kee KH, Lee MJ, Shen SS, et al. Amyloidosis of seminal vesicles and ejaculatory ducts: A histologic analysis of 21 cases among 447 prostatectomy specimens. Ann Diagn Pathol 2008;12:235-238.
- Pitkänen P, Westermark P, Cornwell GG 3rd, Murdoch W. Amyloid of the seminal vesicles. A distinctive and common localized form of senile amyloidosis. Am J Pathol 1983;110:64-69.
- Furuya S, Masumori N, Furuya R, et al. Characterization of localized seminal vesicle amyloidosis causing hematospermia: An analysis using immunohistochemistry and magnetic resonance imaging. J Urol 2005;173:1273-1277.
- Coyne JD, Kealy WF. Seminal vesicle amyloidosis: Morphological, histochemical and immunohistochemical observations. Histopathology 1993;22:173-176.
- Wilson SK, Buchanan RD, Stone WJ, Rhamy RK. Amyloid deposition in the prostate. J Urol 1973;110:322-323.
- Lupovitch A. The prostate and amyloidosis. J Urol 1972;108:301-302.
- Carris CK, McLaughlin AP 3rd, Gittes RF. Amyloidosis of the lower genitourinary tract. J Urol 1976;115:423-426.
- Furuya S, Ogura H, Saitoh N, et al. Hematospermia: An investigation of the bleeding site and underlying lesions. Int J Urol 1999;6:539-547.
- Unger PD, Wang Q, Gordon RE, et al. Localized amyloidosis of the seminal vesicle. Possible association with hormonally treated prostatic adenocarcinoma. Arch Pathol Lab Med 1997;121:1265-1268.
- Jager GJ, Ruijter ET, de la Rosette JJ, van de Kaa CA. Amyloidosis of the seminal vesicles simulating tumor invasion of prostatic carcinoma on endorectal MR images. Eur Radiol 1997;7:552-554.
- Esslimani M, Serre I, Granier M, et al. Urogenital amyloidosis: Clinicopathological study of 8 cases. Ann Pathol 1999;19:487-491.